Nº 4.

Diario de Tamaulipas

Nº 1.

~~Nota del C. Sr. [illegible] Geografia de Tamaulipas.~~

Diario de Tarnava y Berlandier en Tamaulipas.

[illegible]

1830

Octubre 14. Salim.s de Matam.s a cosa de las 4 h.s t.de y a una legua del pueblo campamos a las orillas de una laguna, temiendo no encontrar agua mas adelante pero no bien se hubo armado la tienda c.do conocim.s q.e no era el agua q.e nos habia de hacer falta. Las nubes q.e el S.E. estaba acarreando desde por la mañana fueron rechazadas por el N. y reventaron sobre nosotros. Toda la noche llovio sin interrupcion y a merced del incompleto abrigo q.e prestaba la tienda, rota en algunas partes, no fuimos del todo empapados, pasando tal cual la noche, durmiendo a ratos y a ratos huyendo de las goteras.

15. Amanecio lloviendo y siguio el agua h.ta el medio dia. Los soldados de la escolta habian padecido mucho lo mismo q.e las cargas fue preciso secarlo pero el sol no parecio permaneciendo el cielo nublado amenazando con nuevo diluvio. Los soldados armaron sus toldos abrigos que forman con ramas unidas por la parte super.r en figura de cono y que envuelven con la capa: era un verdadero bivaque. Debajo de las cargas se pusieron ramas p.a levantarlas del suelo y preservar de la inundacion a q.e fueron expuestos la vispera. Me admiraba la actividad de esos mismos hombres q.e en los pueblos no se mueven sino al son de un violin destemplado en los bailes en q.e emplean todas las noches.

Oct: 16. Amaneció sereno, fue preciso detenerse este dia pa secar cargas y aparejos. Esta alternativa de secarse y mojarse es la vida abitual del soldado de presidios en las marchas. atravesando inmensos desiertos sin hallar otro abrigo para la noche qe el qe les proporciona su industria qe a veces ejercitan en valde, pues en estos estensos steps desprovistos de vegetacion arborea no siempre se hallan ramas para formar el torito, estan espuestos por meses enteros a todas las inclemencias qe sufren con una admirable paciencia. Sus viveres (el bastimento) consisten en pequeñas galletas de maiz amazadas con un poco de manteca y tal es su frugalidad qe en una pequeña maleta vacia en medio sobre qe se sientan colocandola tro la silla hacia la teja, cargan pr 20 ó mas dias ese bastimento qe forma el fondo de su nutricion en las marchas, no siendo sino muy accidental el producto de la caza en qe no se ocupan habitualmte. La montura y armamto de las tropas presidiales destinadas pr su instituto a la guerra casi continua qe sostienen contra los salvages qe pueblan las inmensas savanas de Tejas, estan mas adecuadas a las necesidades y padecimtos qe esperimentan en esos desiertos qe al objeto qe en esa guerra se proponen qe se reduce siempre a un alcance sin mal de, frustra casi siempre pr el peso qe lleva consigo el soldado montado en caballo qe nunca come grano. Desc. de la montura, y el armamto incompleto necesita una lanza. imitando de hacer la gorra qe tienen los salvajes se han ido retirando á medida qe la poblacion se adelanto, hoy existen en paz, - nuevo peligro qe amenaza pr la introducn de indos de la amd. - Los soldados no sirven pa otra guerra qe la de los comanches qe hacen mal; necesidad de acostumbrarlos a maniobras y marchas a pie tiran bastte bien.

17. Salimos a las 9 de la mana: ni hombres ni mulas estan aun al corrte de su oficio. Alternativa de bosques de mimosa y sabanas; terreno arcilloso. El camino esta muy anegado, las sabanas mucho mas que los bosques. a las dos de la tarde llegamos al Moquete rancho situado a la orilla del arroyo del mismo nombre en medio de un pequeño bosquecito de mimosas (1)

al sur. 6 legs de Mats.

18. Aunqe levantados antes de salir el sol, no pudimos ponernos en marcha antes de las 8½. El viajar con muchas bestias de carga es sumamte molesto aunqe indispensable en un pais en donde es preciso llevarlo todo consigo, viveres, utensilios de cocina, tiendas de campaña etc, y hta el maiz qe han de comer en el camino las mulas qe lo cargan. El camo atraviesa un

---

(1) Esteros, - descrip. de los esteros. - ojeada sre el terreno qe atraviesa el Rio Bravo. su poco caudal respecto de su extension; causas fisicas - influencia politica qe debe tener sobre el pays qe riega.

llano q[e] estaba anegado en gran parte. El terreno arcilloso dificulta la infiltracion del agua q[e] tampoco halla salida hacia ning[a] parte por estar sin declive el terreno, sin ning[a] eminencia q[e] proporcione corriente, asi es q[e] un aguacero de alg[s] hor[s] deja inundados esos llanos por meses enteros, cuya evaporacion es muy lenta, vista la presion considerable de la atmosfera (el barom[o]) y su estado casi de continua saturacion c[do] reinan los SE, ing. y su sed. a la temp[a]). A las 12[h] pasam[s] por el parage llamado Luijano distante 4 l[s] del Moquete y en q[e] hay un ranchito a alg[a] distancia del cam[o] e inmediatos a este un pequeño tanque, una noria y alg[s] mimosas. A unas 3 1/2 l[s] adelante de Luijano, campam[s] en un estendo llano anegado como el ant[r], en q[e] ni un arbol se divisa; no habia cong[e] hacer lumbrada, y despues de un dia pasado sin comer, era preciso resignarse a no cenar esa noche. de proposito quemar las estacas de la tienda, p[s] estaba aun muy fresco el recuerdo del reciente servicio q[e] nos habia prestado en los dias de aguacero q[e] acabamos de sufrir, y preferim[s] dejar la ilesa.

Oct. 19. Apenas a las 8 1/2 pudo moverse n[t]ro pesado equipaje: seguimos aun por espacio de 4 l[s] el mismo llano h[t]a una pequeña lomita cubierta de Mesquites en q[e] esta situado el rancho de S[ta] Teresa compuesto de 5 o 6 casas (jacales) formadas como las anteriores de ramas de unas pulgadas de diam[o] colocadas verticalemente q[e] mantienen la argamaza de arcilla con q[e] tapan los intervalos; el techo es de zacate. Alli se nos indico un camino casi cegado ya q[e] llaman camino viejo q[e] sigue por toda la loma; y aunq[e] el rodeo es considerable lo preferimos al directo q[e] conduce por el llano hecho casi una laguna continua. Al pie de la loma q[e] acabamos de atravesar, a unas 3 l[s] de S[ta] Teresa, campamos a orillas de un lago, formado como los demas del camino por el ultimo aguacero. Alli se junta el camino del llano, q[e] habiamos dejado a n[t]ra izquierda con el q[e] habiam[s] seguido.

20. La pequeña lluvia q[e] cayo en la noche descompuso mas el cam[o] q[e] hallam[s] casi intransitable h[t]a cerca del rancho llam[o] el Maguey, distante como 9 leg[s] del lugar de n[t]ra salida. Un 1/4 l[a] antes de llegar al rancho el aspecto del terreno varia. Se entra ya en pais de colinas y al frente a corta distancia se divisan las lomas mas altas cubiertas de bosques espesos. La vegetacion mas abundante nos ha ofrecido por primera vez la hermosa especie de Mimosa llamada en el pais Tenaza, la colina sobre q[e] esta situado el ranchito es de arenisca.

Oct. 21. A 3 legs del Maguey esta S. Fernando. El camº atraviesa varias colinas, cubiertas de Mimosas; 1 legª antes de S. Fernando esta el rancho de la hoya (joya) situado en un bajo cerca del cual se hallan las canteras de donde sacan los sillares con qe estan construidas varias casas del pueblo. El rumbo genl de Matª a S. Fernº regulo debe reducirse a S¼ SW. el camº no sigue una direccion sola, primº al S. hasta Moquete; hasta Quijano al SW. y el mismo rumbo proximamte a Sa Teresa desps el camº toma mas al S. y desde el Maguey a S. Fernando S¼ SE de suerte qe el camino. el mas recto qe siguiese el rumbo de Matª à S. Fernº deberia pasar entre Moquete Sa Teresa. y Maguey, quedando el primero E. del camº y al W los otros ranchos.

San Fernando esta situado à la orilla del rio del mismo nombre, llamado tambien tigre qe parece tener su nacimto en la sierra qe separa la mesa central de las lomas y llanuras qe se estienden hacia la costa y qe en este paralelo, forman una faja mas ancha qe el litoral de la zona equinoccial desde Tampico hta Goazacoalcos. Solo en tiempo de crecientes no da vado y cuando esta muy baja, los vecinos del pueblo tienen qe ocurrir a las norias (hay 3 en el pueblo) por ser entonces muy salada el agua del rio. Los informes qe he podido adquirir sre la existencia del yeso, cuyas muestras no he visto y de qe no se hace esplotacion considerable, se reducen unicamte a qe su criadero distante 4 a 5 ? esta en las lomas al W. de Sn Fernando, direccion tambien del curso del rio, en donde se halla en capas horizontales de 2 a 6 pulgs de potencia, alternando con otra sustancia qe no he podido designar. Quizas contendra tambien sal gema qe contribuira a dar ese gusto salobre a las aguas qe atraviesan sus criaderos, pues he observado igual calidad tambien en las del arroyo de las Cherreras qe corre en la misma direccion y en las pequeñas lagunas formadas por las vertientes de esas mismas lomas. La vegetacion frondosa y las especies de plantas recojidas distintas de las qe abitualmte crecen en los terrenos impregnados de carbonato de sosa, parecen indicar no ser esta la causa del sabor de las aguas asi como lo es en la mesa central las inmensas llanuras qe desde el pie de las montañas calcarias de Catorce se estienden hacia el Ste en donde hemos visto tan abundante el Tequesquiste (ca. cbº de sosa) en eflorescencia sre la superficie del terreno.

En las lomas inmediatas, las qe forman la especie de pequeño valle, en qe esta situado el pueblo, no hemos hallado yeso, aun a la profundidad a qe alcanzo el pequeño pozo qe mandamos cavar en el fondo de una de las canteras con el objeto de conocer sre qe descansaba la caliza arcillosa qe trabajan en sillares pa construccion

y qᵉ no nos descubrio sino la arcilla con conchas qᵉ pasa a otra perdiendo las conchas y luego a la arenisca y aun a una arena de la misma naturaleza pᵒ absolutamᵗᵉ sin argamaza (ciment) con qᵉ alterna a veces, como se puede ver en alto cantil del rio. Las conchas mas abundantes estan mas abajo. Veget: Terania, mucha retama etc. Hablese de las obs: lat: long: barom. Las variaciones considerables, poca confianza a qᵉ merecen igual desigualdad, se ha notado en las hechas en Matamoros: no existe aun en este paralelo la constancia de las oscilaciones horarias de la region equinoxial.

Los partidos estienden su influencia sre los rincones mas oscuros de la repᵃ: division del pueblo entre dos familias: conexion aunqᵉ lejana entre las discordias domesticas y las disensiones politicas: una reconciliacion precedio de algˢ dias nra llegada, sre alcades, – pocos medios de sostener su autoridad desde qᵉ el govᵒ del Estᵒ retiro los civicos; su mala voluntad en todo lo concerniente a mejorar de cualquier especie qᵉ sean – descuido en la recompostion de caminos: la subida opuesta del rio esta a veces intransitable y 5 hom: en 4 dias podrian componerla. Causa de este descuido es que una gran

creciente podria descomponerlo (palabras del alcade).

Oct. 29. "Salida de S. Fernando a 1ʰ de la tarde, con rumbo S. W. y algˢ veces WSW. pᵃ dar vuelta à la loma prieta, dirigiendonos por un valle espacioso adornado de una brillante vegetacion. El terreno es arcilloso, parece aluvion de las colinas cercanas aunqᵉ en estos no hemˢ hallado ningᵃ roca feldespatica, à las 5½ lˢ de S. Fernando campamᵗ en un prado llamado el Carrizo no lejos de una laguneta salobre a las 7ʰ de la noche.

30. A las 10ʰ de la mañana se paso pʳ un vado muy bajo, el arroyo de las Chorreras distante 2½ lˢ del lugar de nra salida. Su agua esta imbebible de salada. Continua aun el mismo valle por espacio aun de unas 4 legˢ y se atraviesan las pequeñas colinas de breche calcaria en qᵉ observè trozos de silex de 6 a 8 pulg. cubicas. El encinal distante 7 legˢ de las Chorreras esta en una loma de .... en qᵉ encontré pedazos de xilolita. No he visto encinos en la loma ignoro de donde viene el nombre. Rumbo genˡ desde S. Fernando SW.

31. Desde el encinal el camᵒ se dirige acia el S. W. hasta unas 3½ leg. en qᵉ se atraviesa una loma de calcaire? argilleux, qᵉ pasa a la crea? sobre la qᵉ crecen varias

especies de Mimosas (Tenazas, Retamas y el ébano mas corpulento qᵉ las otras y qᵉ de lejos tiene el aspecto de un Quercus robur lo qᵉ pudo haber contribuido á llamar encinal aqˡ paraje en qᵉ no crece ningun encino. En efecto la latitud de 24.° 28ᶜ en qᵉ puede regularse la de ese lugar, por las observˢ hechas en Santander y la casi ningᵃ elevacion (   ) sobre el nivel del mar parece poco á propósito pᵃ la vegetacion del encino qᵉ crece etc. ...... al bajar esta loma calcaria por un descenso rapido y muy incommodo pᵃ carruajes, se divisa el extenso llano en qᵉ está situado Santander qᵉ tambien se ve á cosa de 1½ l. casi al S.

En Santander se tomó un azimut ☉ pᵃ calcular la declinacion de la aguja magnetica y otros pᵃ el rumbo de varios cerritos situados cerca de algˢ poblaciones, sin poder situarlos si estuviesen visibles de otro lugar. Una latᵉ deducida de la alt. mer. del ☉ y por la noche distancias con α de pegaso qᵉ se abandonaron por inciertas á causa de la poca trasparencia de la atmosfera é incomoda posicion de la estrella.

Santander. A menos de un quarto de legua de Santʳ (de donde sale el camº dirigido al O.) se pasa el arroyo llamº de la Presa por haber una al mismo del paso, que sirve pᵃ riegos: en la parte derecha del arroyo hay un rancho llamado tambien de la presa. Pasado este arroyo se abandona el camº qᵉ sigue en la propia direccion y conduce á S. Carlos, tomando á la izquierda, casi por la orilla derecha del arroyo que á poco se deja continuando al SW. Antes de llegar al marquesote paraje desierto al pie de la mesa de Solis y distante de 4½ lˢ de Santander, se pasan unas pequeñas lomas de caliza compacta. La vegetacion en todo el llano es sumamente pobre, solo hoy crecen las mimosas, chaparras en ese terreno antes abundante en pasto y entonces despoblado absolutamᵗᵉ de arboles. Es muy digno de atencion este hecho qᵉ consta de la declaracion de los ancianos del lugar que aseguran acordarse no haber visto ni un solo arbol donde hoy el mezquite ha excluido toda otra vegetacion; ¿será su causa el aumento de la sequedad del terreno? Hoy no está sujeto este llano á las inundaciones qᵉ al principio de su fundacion han hecho mudar diferentes veces su situacion. Por otra parte se observa-do qᵉ la humedad favorece con preferencia en estos terrenos, el desenvolvimᵗᵒ de las gramineas, al reves de la mimosa qᵉ exije los mas secos, Ya antes en las estensas llanuras entre Matˢ y S. Fernᵈᵒ los grupos (les touffes) de Mimosas me indicaban puntos un tanto mas

elevados q.e eran como unos pequeños islotes
en medio de las lagunas q.e cubrian aq.llos ~~valles~~
llanos sin declive. Aqui es donde termina
en sentido trasversal el valle longitudinal q.e
se dirige N. S. paralelo a la costa y esta for=
mado en medio de la cordillera de lomas
llamadas Tamaulipas q.e ocupa como el cen=
tro del estado y ~~otra formando en medio~~ otra
mas baja y paralela ~~a~~ esta q.e hacia el S.
se une a la sierra llamada de los Martines
y p.r el N. forma las colinas en q.e esta situa=
do San Fernando et inclinandose acia al
NW. se va a confundir con la primera en
la direccion de S. Carlos. Este valle puede
considerarse como dividido en dos partes por
el ramal de la Cordillera q.e corre NW. SE
y separa el valle particular de Santander
q.e se prolonga por el N. h.ta S. Carlos, del de
Cruillas y San Fernando q.e atraviesa el ar=
royo de las Chorreras.

La cadena de lomas calcareas (Tamaulipas
del N.te) q.e el cam.o de Victoria atraviesa p.r
la mesa de Solis, forma con la sierra madre
otro valle longitudinal en q.e esta situado Pa=
dilla, Guemes, la capital, etc regado por una
multitud de corrientes q.e forman en su reu=
nion el rio de la Marina

2 Xbre — Salim.s de Santander: un fuerte aguacero
con N.te precisó a descargar a toda prisa en
un paraje desierto y la prontitud de esta ope=
racion preservò las cargas q.e no se mojaron
a pesar de la violencia del agua. La noche es=
tuvo muy fria. Berlandier aguantó el aguacero
yo me habia adelantado y llegue al rancho a
tiempo p.r no mojarme.

La loma aplastada en su cima llamada de
(16) Solis es de caliza compacta (N.o 16) en capas q.e
en la superficie parecen horizontales encima de
la mesa y (plongent) se inclinan unos 18.o al
N. y al S. segun la parte en q.e se hallan conser=
vandose casi paralelas al declive de su montaña.
Nada me ha podido indicar la situacion de
las capas inferiores. El camino es pesado y difi=
cilm.te transitable p.a carruajes p.r las muchas
lajas sueltas q.e lo cubren. N.ros caballos poco
habituados a terrenos pedregosos, padecieron bas=
tante en esta jornada, lo q.e retardo la marcha
y no pudimos llegar al rancho de S. Antonio
situado al pie occidental de esta cordillera a
9 l.s de Santander. S.S.W.

3. Dbre — Junto al rancho de S. Antonio corre el
arroyo del Pilon, encajonado è incomodo p.a el
paso y a veces invadeable. Crece considerablem.te
do llueve en la Sierra madre por el NO en
donde toma su nacim.to y no tiene relacion
alg.a, como equivocadam.te lo creen los habitantes,
con el rio del Pilon q.e pasa p.r el pueblo del
mismo nombre del E.o de N.o Leon q.e queda
mucho mas al N. del nacim.to del arroyo de

q.e se trata aqui. A legua y media O¼ SO está Padilla de siniestro recuerdo a la orilla del rio de la Purificacion ó de la Marina (cuyo vado está hondo) La misma caliza compacta de la m. de Solis constituye el terreno de Padilla.

Con que dificultad se consiguen las noticias sre Iturbide aun viven los autores de su muerte y con mucho influxo en el pais, nadie se atreve a referir este hecho sin desfigurar alg.s particularidades. Padilla; cierto aire inquisitorial con q.e miran al curioso viagero, cuyos primeros pasos se dirigen al sepulcro, y las primeras palabras son preguntas relativas a su muerte. Nada distingue el lugar donde hoy ni sin su nombre queren? p.a q.e son monumentos perecederos, la independ.a nunca perecera, p.a que epitafios si el suyo esta gravado en el corazon de todos.

4 Nbre De Padilla p.a Guemes, el camino atraviesa alg.s colinas: las primeras de la misma formacion q.e la de Solis, y las otras de pudinga. Ning.a barranca me ha hecho ver al descubierto las rocas ni permetido observar su ord.n de superposicion. Las muestras q.e he recojido fueron tomadas en su criadero p.o en la parte en q.e la roca asomaba a la superficie del terreno. La pudinga empieza desde el rancho de la Corona situado cerca del paso del mismo nombre del rio de S.a Engracia 5 l.s dist.tes de Padilla y a cuyas orillas y aun dentro de su misma caja crecen los hermosos sabinos q.e adornan igualm.te los bordes del Pilon y Purificacion. Del rio hta Guemes hay 1½ l.a, el camino llano y la vegetacion frondosisima. El rumbo de Padilla a Guemes W¼ SW.

5 Nbre De Guemes a Victoria, terreno llano, ninguna agua corriente vegetacion menos frondosa q.e entre la Corona y Guemes, rumbo SW. 6 leg.s

Victoria antes Aguayo hoy cap.l de este Estado. (Se tomaron varios dias lat.s, dist. 3 dias ct.) La mision de S. Pedro no tiene ningun edificio propio p.a el objeto que consta en las instrucc.s: alg.s jacales y mas adelante una Iglesia sin techo y cuyas paredes han perdido el aplomo. (esta hecha sin cal). – Victoria esta situado a la orilla del riachuelo del mismo nombre, sus campos, como igualm.te los de la mision estan regados por una multitud de canales. Toda la parte del Est.o comprendida entre la Sierra Madre, la de Tamaulipas del N.a, los rios Pilon y Croix, esta abundantem.te provista de corrientes de agua. Pero la distancia q.e media entre Victoria y el cam.o de Tampico p.a S.n Luis q.e se supone seguiria el enemigo y la dificultad de las communicaciones entre aq.lla y S.ta Barbara

por sobre los ramales de la Sierra q.e atraviesan esta ult.o cam.o, hacen poco a prop.sito a Victoria p.a servir de eje a las operaciones q.e se destinan a la division principal operando al frente del enemigo p.a contener su marcha acia el valle central. — Veremos mas adelante q.e otro punto podia llenar este fin. El parque de reserva no se puede situar en la mision, porq.e como se ha dho, esta carece de edificios p.a el objeto. Pero podria situarse en Victoria lo q.e precisaria a la division a considerarla como su base de operaciones. En este caso la misma division deberia continuar sobre sus movim.tos en el estado considerandose absolutam.te independ.te del ejercito q.e operaria sobre el cam.o de S. Luis, es decir hacer una retirada excentrica porq. el cam.o q.e conduce de Victoria a Tula dando un rodeo considerable podria no permitir la reunion de las dos divisiones q.e se retirasen la una p.r S.ta Barbara y la otra por Victoria quedando esta ultima cortada dado el caso q.e el enemigo q.e siguiese la primera llegase a Tula antes q.e la seg.da; lo q.e seria probable visto como se halle dha distancia. Aunq.e las retiradas excentricas estan desechadas en el actual sistema de g.rra, la circunstancia particular ala q.e tuvieramos q.e hacer, en q.e ejercito enemigo no podria hallarse en proporcion de la poblacion q.e tubiese que conquistar, esta circunstancia haria mas util q.e peligrosa la desmembracion de las fuerzas precisando al enemigo a otro tanto y poniendo bien pronto en el caso de hallarse mas debil en todos los puntos. Es facil reunir en cada parte mayores fuerzas q.e las q.e presentase un enemigo operando en varias direcciones porq.e no hay dificult.d en mover y mantener 4 a 5000 h.s; pero no asi el conseguir la misma ventaja numerica sobre el enemigo concentrado, porq.e no tenemos suficientes almacenes, ni la necesaria practica p.a maniobrar con 30, ò 40,000 h.s.

Nov.be 14. Salimos de Victoria a las 10.h pasando 3 veces el rio del mismo nombre, y otras muchas una caja seca en q.e se pudo distinguir perfectam.te la superposicion de la brecha (N.o 22) sobre la caliza compacta (N.o 21) visiblem.te estratificada en la direccion de sus inclinad.s las capas unos 25°. La brecha tiene unos 100 met.s de espesor y ocupa la parte sup.r hta la mesita, variando de consistencia y pasando de armagaza a terrosa, hta quedar casi sueltos los fragmentos de la caliza compacta q.e

(22)
(21)

constituyen dha brecha, envueltos en tierra
q^e no forma cimiento. El piso en el fondo
del valle esta formado de una brecha q^e se
asemeja bastante a la pudinga de Gue=
=mes y Vict^a ò quisas es un paso à la
brecha mas caracterizada q^e cubre la caliza.
contiene pedazos rodados en medio de frag=
=mentos angulosos muy pocos galets de
roche siliceuse, se encuentran rodados ...
marzo y la lydiana. A unas 3 leg^s al
S. de Victoria campam^s a .... r^s al pie
de la cuesta q^e al dia sig^te ibamos a
encumbrar. Aqui ya nos rodeaba aq^la
brillante vegetacion q^e adorna con su
sombra la cañada q^e habiamos pasado.
p^o en vez de las Rhamneas etc. crece
el quercus en medio de la Coripha nana
ocupando hta la cima de los cerros, cuyo
aspecto mas alegre aunq^e menos ma=
=jestuoso, no presenta la triste desnudez
de la Sierra en el paralelo de 2 entre
Monterrey y el Saltillo. El camino poco
propio p^a carruajes por la multitud de
piedras sueltas, q^e ocupan el thalweg
de estas habra, no seria de muy dificil
compostura en cuanto a la desigualdad
aun poco sensible del terreno p^o no asi
la subida de la montaña elevada ....
sobre el valle de Vict^a y mas su desenso

muy rapido y estrecho q^e sigue por una
ladera y esta adosse contra la misma caliza
compuesta cuya estratificacion es aqui de unos
50° y obligaria a atravesarla perpendicularm^te
p^a dar barreno lo q^e duplicaria el trabajo.
En la parte sup^r no se nota bien la estrati=
=ficacion q^e a veces parece hta vertical: p^o
pasada esta montana las q^e rodean el pe=
=queño valle del rancho de las minas, estan
distintas estratificadas en la direc^n N.O. S.E.
q^e es la de la Sierra en esta parte. Las capas
son casi horizontales, (ondulées ondeadas pa=
=ralelm^te a las cimas de dhas montañas.
El fondo de este valle esta ocupado por colinas
de la misma caliza p^o impregnada de oxido
(24) de fierro. no 24) q^e la tiñe de un rojo oscuro)
y solo en la parte NW. de dho valle se dis
=tingue en la montaña q^e lo cierra por ese
lado, esta caliza roja debajo de la gris
oscura y paralela a ella. Varios ojos de
agua brotan de esta roca y corren por de
ella formando un pequeño arroyo de agua
cristalina y sin sabor. La distancia hori
=zontal del rancho al paraje donde habiam^s
pasado la noche apenas llegara a 2 1/2, el
cam^o tiene unas 4 q^e hicimos en cerca de
7 h^s p^r un mal paso en la bajada en q^e fue
preciso conducir una por una las mulas
de carga. El paso es muy corto y facilm^te

se podria ensanchar, seria obra mas con-
=siderable disminuir un poco la rapidez
del descenso q por esta causa es sumamte
molesto. La distª desde Victoria no llega a
7 legs aunq por la aspereza del terreno
parece larga la jornada. La distª horizl
no debe pasar de 3 y el rumbo S W pro-
=ximamte, en la vuelta q hace el camino
pª bajar al valle del rancho de las minas
se desande parte de la distª dirigiendose
NNE y luego al N. pª llegar a dho rancho.
Este ultº rumbo se sigue tambien pª salir
del valle pr una cañada y las laderas de
varios cerritos, camino todo innandable
pª carruajes hta el llano trasversal en q
esta situado Jaumabe. El aspecto de las
montañas q lo cercan por todas partes se
asemeja algo al de la sierra de Monterrey
pr la falta de vegetacion, pero ningn pedazo
de pizarra rodada indica su presencia de
esta roca tan abundante en aqla sierra.
Al principio de este valle se camina otra
vez sre una brecha parecida a la de Vic-
=toria sino q esta compuesta de pedazos
mas angulosos. La estratificacion de los
ultimos cerritos q forman el cañon q
desemboca al valle es muy desigual y sumamte
atormentada, muy inclinada a veces pa-
=sando a horizontal e indicando undi=

=mientos y levantandose otra vez en di-
=reccion opuesta casi verticalmte sin q haya
solucion de continuidad. La caliza ya pizar-
=rosa en las capas inferiores pasa a negra
(25) y contiene pedazos (nº 25) silicosos absoluta-
=mte negros, q despiden un olor fetido con el
eslabon. Mas adelante, el valle q se dirige
al S. esta formado de caliza (arenisca) blanca
amarillenta parecida a la de S. Fernando. La
cala del Rio q atraviesa el medio del valle
y da principio con el de Palmillas al rio de
Tamesi, contiene capas de arena muy poco
(26) cuarzosa y de arenisca inconsistente (nº 26)
La distª de las minas a Jaumave es de 8
el rumbo S ¼ SW. : la vegetacion del valle
es.... etc.

Jaumave - hay un camº pª Sta Barbara
q es bastante incomodo segun informes, hay
tambien otro de Palmillas pª Sta Barbara
y en general se puede transitar esta sierra
con mayor facilidad q entre Perote y Orizaba
y tambien es menos aspera q la de Huasteca
pº presenta menos aguas q por Monterrey
Candela, etc. En genl se puede decir q esta
enorme muralla opuesta al golfo Mexº y q
defiende el interior del pais (las tierras templa-
das de mayor poblacion y recursos) va mino-
rando de altª y aspereza hacia el N. y desde

aqui deja de ser una barrera insuperable.
De Jaumave el camº de S. Luis va al W.
unas 2 legs y tuerce luego pr un cañon en
qe corre el de Palmillas describiendo un semi-
circulo hta salir a otro valle trasversal di-
rijido tambien al S. mas corto qe el de Jau-
mabe: en el cañon hay varios ranchos y
como en la medianía del camº una ran
cheria considerable llamada la paradita.
Despues de una legua de camº por el valle
al S¼SE se llega a Palmillas rumbo SW.
de Jaumabe; dist. 7 legs. El terreno esta
(27) formado de la caliza (Nº 27) qe remplaza casi
totalmte a la gris oscura compacta. La ve-
getacion poco abundante y la palma qe
sin duda habia dado su nombre a la pobla
cion escasea aqui mucho mas qe en el
valle anter.
De Palmillas se dirije el camº al O, y
poco despues entra en un cañon qe conduce
hta el puerto del ahorcado dejando un poco
antes un pequeño rancho a la derecha. De
alli qe se puede considerar como el termino
de la Sierra se desciende insensiblemte hta
Tula distte 12 ls de Palmillas y al S¼SO.
en todo el espacio no se halla agua corriente
aunqe se pasa varias veces al principio en
el cañon la caja de un rio. En la Presita

pequeño rancho distte cerca de 6 ls de Pal-
-millas: no siempre hay agua y tuvimos qe
ir a la primª noria 2 legs de Palmillas. A poco
menos de una legua de esta hay otra noria
perteneciente a un rancho qe esta en el camino.
Tula villa antigua en comparacion
de las poblacs de Tamaulipas, . . esta.
en un valle de arcilla por barrancas qe atra-
viesan la misma villa. La arcilla descanza
(29) sre la caliza compacta (nº 29) muy parecida
a la qe constituye la principl formacion de la
Sierra pº en la qe se han encontrado conchas
(32) (Nº 32) aunqe bastante escasas de las qe carece
segun parece la anter. Los bisones qe vivian
en esta sierra al tiempo del establecimiento
de los Españoles, no parecen haber habitado
reunidos en poblaciones considerables pues no
quedan aun aqui vestigios algs de considera-
-cion; algs cuicillos esparcidos a distancias
considerables no dan idea de mucha poblacion
ni menos de qe esta se mantuviese reunida.
Uno de los mas considerables qe pudimos ver,
era un cilindro de unas 13 vs de altura y
13 de diamº, construido de piedra mal labrada
y unida con argamasa de lodo rodeado otros
dos circulos concentricos a dho cilindro de una
elevacion menor y de 1½ v. el primº y 3 el
segº de aumento en radio. La elevacion del
circulo mas proximo al cilindro parece haber

sido menor de la de este y mayor qe la del
segdo; por la cantidad de piedras sacadas pa la
formacion de los cercados vecinos y el estado
de deterioro en qe se halla no permite deter=
minar dha elevacion: el todo estaba cubierto
de tierra qe formaba un pequeño cerrito conico,
del qe queda ahora algo aplanada la parte
supr y descubierto el cilindro como 6 varas,
lleno de tierra interiormte. Ninga entrada in=
terior de vista y solo de ver algs piedras so=
bresalir por los costados en forma de escalo=
nes pa facilitar la subida. Ni habitacion
aunqe le llaman castillo, ni teocali, parece
mas se asemeja a un pequeño fuerte ó quisas
habra sido un sepulcro. Si se sacase la tierra
qe ocupa su interr se podria juzgar con mas
acierto; Pero si ese pueblo no ha dejado rastros
de haber vivido en habitacs solidas, construi=
ria sus sepulcros de un tamaño tan desmesu=
rado? por otra parte una tribu errante, no
necesita defensas permanentes, sin embargo
la construccion de ese castillo se puede suponer
haberse querido proporcionado 3 etages de de=
fensa y un abrigo en la parte supr dificil
de escalar. Su situacion en un llano abierto,
no parece indicar la intencion de proteger
alga garganta de la sierra o un monte de di=
ficil acceso ultima guarrida de un pueblo
serrano. - Algs pretenden qe ese cilindro

terraplenado, no servia mas qe como unos ci=
mientos pa una habitacn qe elebase encima
construyendole de madera en forma de dome
o de cono cuya base era el circulo horizl sre
cuya circunferencia de piedra apoyaban las
maderas. En la forma en qe construyen aun sus
humildes chozas los indios serranos de la huas=
teca y aun algs habits pobres de estos contornos.
Pero pa suponer qe se emprendiese un trabajo
tan considerable cual es el elevar de piedra
de una altra considerable rodeado de otros y
formar con todo esto una montañuela unica
mte pa servir de base a un jacal mesquino sin
paredes siquiera, fuera menester suponer tam=
bien qe estos llanos estaban espuestos á grdes
inundacs po aun en este caso serviria la eleva=
cion y quedaba spre sin objeto la obra de
piedra; por otra parte la sierra tan inmediata
ofrece un refugio natl contra las aguas. Asi
solo resta la suposicion de qe a la vez de ha=
bitaciones eran tambien fortines qe los pre=
servaban de las incursiones de sus vecinos.
— Sobre el camo de Tula — modo de defenderle
en qe puntos facilidad —. No es posible forzar
en alga de esas posiciones, po no impractica=
ble el voltearlas. - La tierra esta cruzada
de veredas qe a la rigueur se pueden transitar
(sin artilleria), varias habras conducen al llano

central. El camº por Baltazar pª valle del
Maiz qᵉ siguio. Mina por el chaburro a Rio
Verde: Vereda qᵉ va de Sª Barbara por el Pla=
=tanito, hacª en la Sierra y de alli a Sª Maria
de los Indios de donde se baja a la boquilla
(valle de Tula) cerca de la laguna. Tambien en
el Platanito se reunen los caminos de Pal=
=millas y Jaumave qᵉ van pª Sª Barbara: el
primº queda NNE el 2º N¼NE. de esta ulti=
=ma. – Con un qᵈᵉ ejercito situado a cheval sre
el camº y atravesando el llano de Sª Barba=
=ra cerca de su poblacion tenia buenos apoyos
involteables, mala retirada en el cul de sac.

Tula presenta algo el aspecto de los pue=
=blos del estº de S. Luis, poca vegetacion; en la
poblacion se encuentran unos quantos arboles
del peru. Esta rodeada de cerritos y es el desem=
=bocadero de los dos caminos de la costa (Victª
y Sª Barbara) situacion bastante militar y
susceptible de muy buena defensa fortificando
las altˢ. – Aunqᵉ mucho mas baja qᵉ S. Luis
no se halle en el camino pᵗ este un declive no=
=table ni accidentes del terreno qᵉ ofresca puntos
faciles pª detener al enemigo por su sola difi=
=cultad, se halla casi en la mesa central y se
puede considerar como la ultima defensa de la
Sierra por esa parte. – De Tula va bastante
llano hta el puerto de Buena Vista de donde

empieza la subida muy empinada qᵉ sigue
algª interrupⁿ hta el puerto entre Acahuales
y los Gallitos punto culmintᵉ de este camº
pero cuya altª no se tomó con el baromº qᵉ
casualmᵗᵉ no se hallo a mano y qᵉ solo pro=
=ximamᵗᵉ se calcula en 100 mˢ encima
del llanito de los Acahuales en donde se
observo el barº. – Toda la parte de la Sierra
qᵉ se atraviesa es de caliza de la misma
formacion: aqui no se han visto las conchas
qᵉ se encuentran en la del llano de Tula.
Despˢ de haber pasado la primª subida y
antes de llegar a los Acahuales, la ligera capa
de tierra qᵉ cubre la roca esta impregnada
de un jugo ferruginoso qᵉ la tiñe de un rojo
bastante claro, qᵉ llega a penetrar en la
(33) misma roca segun se ve en el Nº 33. a
la izquierda del camº en su punto culminᵗᵉ
hay un risco pelado cortado a pique sin
estratificacion elevados unos 40 mˢ sre el
cerro qᵉ le sirve de pedestal y del qᵉ sale
abrupto, su aspecto negro le da un aire
granitico ó quarzozo qᵉ engaña a pesar
de qᵉ ningun pedazo rodado me indicase
algª modificacion en la forma constante
de roca calcarea, qᵉ constituye la Sierra
34 hubo de sacar un trozo Nº 34. pª conven=
=cerme de qᵉ era sino caliza la qᵉ parecia
mas antigua. – Desde este punto empieza

una bajada muy rapida q^e a poco sigue por la ladera de una montaña muy pend^te an=gostandose a la orilla de un voladera por un largo espacio. aqui en qualquier parte se puede defender ò cortar inutilizando absolutam^te el cam^o. Los galitos, rancho situado en el primer escalon de la larga bajada q^e termina en la Laja, estan rodeadas de alt^s montañas q^e nos presentan otra salida q^e el camino real y forman aqui un pequeño embudo atravesado por un arroyo a cuyas orillas se tomò una alt^a barom^a q^e diò ( ). Un pequeño p^o hermoso pradito cubierto de verde y abund^te grama, esta sembrado de pequeños grupos de .. .. .. mientras el encino crece sobre las alt^s q^e le coronan, dandole un aspecto en=teram^te alpino. Al salir de este pequeño valle sigue otra baja mas penosa aun por los peñascos de q^e no esta limpio el camino y quizas mas pendiente, p^o no tan propia p^a defensa à la mitad de la bajada, existe una pequeña cueba formada en la roca q^e borde el camino, en donde la piedra algo descompues=ta por la infiltracion del agua se ha destre=dido en gajos parecidos à las estalacticas formando trozos enormes principalm^te uno, en q^e se ha querido hallar semejanza con la imagen de la virgen de Guadalupe. Ardia quando pasamos una infinidad de becerros.

Itinerario de Santillana a Tamasunchal y a Huehutla

a Soto la Marina
las Capellanias
Nombre de Dios r^o
3 1. Altefros r^o
2 . los Estribos r^o
3 Carrizo (Lastrema) r^o
4 Lima hac^a
5. Encasnegui p^o
5. al Naranjo
1 Conchas
1 al Tubillo
2 a Cajas (Corrales)
4 a las Animas
1 a Tamuy p^o
aqui se pasa el rio de Moctezuma
13. San Vicente Tanyala p^o
6 las Flores ranchos
7 Tamasunchas p^o

para ir a Huehutla
De San Vicente se aparta el camino y se va por
4 Tanchotiro r^o
5. Coronal r^o
4 Limon r^o

leguas

2	Las Piedras r°
4	Tanques de Abuela
3	Chiconamel p°
1½	Pintor r°
½	Huejutla p°

Camino de Santillana p.a Mexico.

Se puede pasar por Victoria, Jaumave, Palmillas y Tula

De este ultimo:

4	al Puerto de Armandogue r°
2	al Canal r°
3	a la Compañia r°
4	al Valle del Maiz ciudad

Tambien se puede tomar el camino por Guadalupe a la Hedionda y el valle del Maiz es de menos vuelta.

Del valle del Maiz ciud.d a

5 1	al Puerto del hambre r°
3.	a Tusas r°
	Se deja a Maquines a un lado
4	hac.da de Cardenas
4	Canoitas r°s
1	Granjenal r°
2	Ojo Salado r°
1	Rio del Granjeno r°
1	Puerto del Sauz r°
5	Granjeno hac.a o pueblo

- - - - - - - - - - - - -

por el Cañon del Trapiche que tiene

5.	
28	

28.
5 La Conca pueblo
4 Pasula r.^s
2. Rio Moctesuma
3. Masasinda hac.^a
4 Puerto del Cañon de a pie
7 el cañon tiene:
7 la Teneria hac.^a
aqui se toma el cam.^o p.^a Huehuetoca
6 Sn Pedro Tlachilpan
7 Yxmiquilpan p.^o grande
4 Tepetates r.^s
6 Talitaca
10 Huehuetoca
93.

fort éloignée des côtes. Au nord de Vera cruz à quelques lieues du littoral, on commence de à pénétrer dans des chaînes montagneuses, tandis que, dans les environs du Rio Bravo, on rencontre depuis les bords de la mer une zone de régions peu élevées qui offre des cordillières de collines ou des petites montagnes isolées, séparant les rives du côté des montagnes qui forment le plateau en trait de plus de cent lieues. En tems de sécheresse le Rio de San Fernando se sèche quelquefois et son cours est interrompu, tandis que durant la saison des pluies, la cuisse remplie offre l'image d'un torrent difficile à franchir. Cette rivière, ne débouche pas directement dans la mer: quoique venant de l'ouest, depuis San Fernando elle se dirige peu à peu à l'est nord est et va d'abord déboucher dans les lacs de la côte que l'on nomme indistinctement lagunas madres et qui couvre une grande superficie des côtes du Mexique. Les habitans de la villa prétendent qu'une des barres de ces lacs peut permettre l'entrée aux petites embarcations et que là elles peuvent être à l'abri des orages si communs en hiver sur le golfe. N'ayant pas vu les localités dont il est question et les habitans du pays exagérant toujours ce qu'ils possèdent nous ne pouvons rien dire sur ce prétendu nouveau port qu'ils voudraient voir se former, mais

plus tard dans une autre reconnaissance nous donnerons une idée de l'impossibilité de ce qu'ils nous ont assuré.

La villa de San Fernando de Tamaulipas située sur la rive gauche de la rivière, présente un joli aspect lorsqu'on la découvre en venant du sud mais à peine entre-t on dans ses rues que l'illusion cesse aussitôt. Elle fut fondée le 19 mars 1749 par ordre du Comte de Sierra Gorda qui y envoya le capitaine Dn Franc. Sanchez de Zamora et dans ses environs on y établit une mission nommée de N. S. del Rosario aujourd'hui ruinée, mais que l'on connaissait plus vulgairement sous le nom de Cabezon de la Sal; à cause de son voisinage des nombreuses salines qui appartenaient à cette jurisdiction. Ses maisons, comme celles de tous les villages du Mexique presque toutes réduites à un rez-de-chaussée, sont surmontées d'une terrasse ou couvertes de feuilles de palmiers. La population de San Fernando, s'élevait en 1830 à habitans, parmi lesquels on comptait hommes et du sexe feminin. Les individus de cette petite population sont peu industrieux, ils s'occupent du soin de leurs troupeaux et vivent comme tous les rancheros continuellement dans l'indolence. On observe à San Fernando les mêmes maladies qu'à Matamoros,

Les fièvres bilieuses ou putrides sont periodiques
tous les étés durant les fortes chaleurs, tandis
qu'en automne les fièvres intermittentes connues
dans ce pays sous le nom de fríos, apparoissent
souvent avec un caractère grave dégénérant quel-
quefois en fièvres adynamiques qui causent une
grande mortalité.

Cette petite population située loin du centre
des convulsions politiques qui ont agité si fré-
quemment le Mexique, placée sur un point
presque inconnu de la republique, elle a ressenti
comme tout l'état, l'influence des partis auquel
se sont rattachées des haines particulières qui
y maintiennent quelquefois les familles entières
divisées en deux bandes qui se persécutent mu-
tuellement, d'où resulte que les autorités locales
de ces petites populations, depuis que les troupes
urbaines ou civiques) ont été renvoyées, ils
n'ont eu aucun moyen de se faire respecter
et ont été le jouet de tous les partis. Une espèce
de reconciliation avait eu lieu, entre ces citoyens
belligérants peu de jours avant notre arrivée,
mais ces suspensions de disputes et non d'armes
ne sont que rarement de longue durée. Il vient
arrivé au mois de Décembre que l'on fait les
preparatifs pour élire les nouveaux alcaldes.
Cette circonstance, excite de nouveau les passions,
et au moins commencent, à donner de craindre

on s'inquiète de nouveau, on est de nouveau ennemi mais fort heureusement dans ce village on n'en vient pas aux mains. Cependant ces hostilités personnelles ont une grande influence sur l'administration de ces régions obscures où peu connues. Continuellement en guerre, les partis ne font rien de bien, car jaloux les uns des autres ils s'opposent sans cesse dans leurs entreprises. Aussi les chemins principaux des environs étaient-ils abandonnés aux soins de la nature, la grande exposée à la population de la partie de la rivière qui conduit à Victoria, est quelquefois d'un accès difficile et ne fixe nullement leur attention. Quinze ou vingt hommes en un jour pourraient transformer ce passage en grande route où pourraient circuler avec facilité les charrettes où maintenant les mules chargées peuvent à peine passer. Ayant demandé à l'alcalde pourquoi il n'obligeait pas les particuliers à améliorer cette partie de la route, il nous répondit „que les crues annuelles de la rivière pourraient la déranger de nouveau!"

hauteurs méridiennes du soleil, une immersion du satellite de Jupiter, quelques angles horaires et le transport du temps au moyen d'un chronomètre de

nous donnèrent la latitude de cette population, ainsi que la longitude mais avec une altitude bien moins grande. Durant tout notre séjour à San Fernando nous observâmes avec constance les variations considérables de la hauteur du baromètre, variations d'autant plus remarquables, que comme à Matamoros sans aucun rapport avec la marée barométrique, elles sont de plusieurs lignes même de pouces, lorsque cesse un vent sud, souffle le vent du nord, elles ne commencent à se régulariser, à percevoir de cette influence intertropicale que lorsque le temps est serein. Ces variations sont causes de l'incertitude des hauteurs déduites de semblables observations auxquelles on ne peut accorder aucune petite confiance qu'à la moyenne d'un grand nombre d'observations de quelques mois ou de quelques années.

Les environs de San Fernando, formés de collines, rocailleuses le plus souvent peu arrosées à cause de la rareté des pluies dans ces régions, offre cependant lorsqu'il a plu un aspect agréable, la végétation s'y développe quelques mois, et toute la surface de la terre se couvre de verdure. Autour des maisons de la ville serpente sur les haies une cucurbitacée à laquelle j'ai donné le nom de Muricarpa palmata. Ses feuilles sont palmées d'un blanc vert, ses fleurs

sont jaunâtres et les fleurs mâles beaucoup plus grandes que les fleurs femelles. Les fruits d'un beau rouge à leur maturité sont couverts de pointes comme les coquilles des Murex et s'ouvrent avec élasticité. Leur chair est un peu douceâtre, aussi les enfans recherchent-ils avec avidité en automne ces fruits à cause de leur saveur. C'est une plante grimpante digne de fixer l'attention des jardiniers pour la formation des tonnelles. Elle est commune à San Fernando, à Padilla, à la Marina à Victoria et a été dernièrement introduite à Matamoros où elle est connue sous le nom vulgaire de Guadalupana.

Octobre 29. Retenus par des pluies presque continuelles depuis notre arrivée, nous profitâmes du premier beau tems pour continuer notre marche. Après avoir passé la rivière nous continuâmes notre route sur des collines de calcaire argilleux de même nature que celles de la rive septentrionale, d'où l'on jouit d'un charmant coup-d'oeil, formant une petite crête élevée dirigée de l'occident à l'orient, et au pied boréal de laquelle est tracée la caisse du Rio de San Fernando. Nous cheminâmes d'abord au sud ouest, puis nous nous détournâmes au sud-sud-ouest pour contourner une colline élevée, nommée *Colline noire* (*Loma*

Prieta) qui se trouve au sud de San Fernando, se dirige du Sud-ouest au nord-est, et par son élévation elle paroit de loin à une petite montagne. Dès que nous eûmes dépassés la colline noire, nous entrâmes dans une espèce de vallée extrêmement étendue, formée de terrain argilleux et offrant des bas fonds où se reunissent les eaux qui découlent des hauteurs voisines. Auprès de la caisse sèche d'un petit ruisseau, et non loin d'une mare d'eau salée et saumâtre dans une localité nommée arroyo del carrizo (ruisseau du roseau) nous campâmes au clair de la lune dans une charmante prairie où nous fûmes privés d'eau potable car depuis longtems il n'avoit plu dans les environs.

30. Octobre. Nous nous mîmes en route de grand matin et du ruisseau du carrizo nous nous rendîmes au chaumières de l'Encinal situées à environ neuf lieues de là dans le sud-ouest. L'aspect du pays devient de plus en plus agréable, la verdure renaissoit sous nos pas et la sensation étoit pour nous d'autant plus ~~[illegible]~~ surprenante que nous venions des plaines en partie stériles en partie inondées des environs de Matamoros où les individus du règne végétal sont en nombre tout à fait limité. A trois lieues de la Colline noire, nous traversâmes le ruisseau nommé arroyo

de las Chorreras qui rouloit alors fort peu d'eau, mais dont le passage est fort dangereux en tems de pluie. Sur la droite de la route à un mille de distance, on trouve les ranchos du même nom, cachés dans la forêt. A une lieue au moins de ce ruisseau, toujours marchant dans le sud, on franchit le Ruisseau des Trois arbres (arroyo de los Tres Palos) qui a une courte distance dans l'est fait sa jonction avec l'autre ruisseau. Les eaux de l'un et l'autre ruisseaux découlent des versants occidentaux de collines plus ou moins élevées situées dans les environs de la petite villa de Cruillas: elles sont si salées, excepté durant les fortes pluies de l'été, qu'elles sont imbuvables. A trois lieues dans le sud du Ruisseau des trois arbres, nous traversâmes quelques petites collines de brèche calcaire qui offrent des morceaux de lidienne de six à sept pouces cubiques de grosseur. En fixant notre attention dans l'ouest, nous observâmes une grande irregularité dans ces grandes ramifications de la cordillière qui se détachant de ses côtés vont se perdre dans le lointain. Tantot, un grand bras de ces montagnes, formant un contre-fort courroit de l'est à l'ouest, tantot un autre, qui paroissoit se détacher pour se diriger vers les basses régions de la côte,

reprenoit une direction parallèle à la grande chaîne montagneuse et finissoit souvent fort loin d'où il avoit pris naissance en diminuant graduellement de hauteur. Les végétaux les plus communs que nous observâmes sur notre route, furent la Gavia (1) le Mezquite (2) surtout l'Ebano (3) et à leur ombrage quelques composées vivant pêle mêle avec le Chiltipiquin (4) et au milieu des paturages on remarquoit une espèce de Lupin (5) remarquable par ses belles fleurs jaunes. Vers le soir après une assez longue journée, nous campâmes auprès de dix à douze chaumières, situées au pied du revers septentrio-nal d'un petit plateau, nommé Mesa de l'En-cinal qui a trois à quatre lieues d'étendue du nord au sud, et où les habitations se trou-vent abritées du coté du midi par une petite forêt d'Ebanos. Sur les bords d'une mare d'eau douce qui fournit l'eau potable em-ployée par les habitans de ces ranchos nommes l'Encinal, on observe le Saule vert (Saus). Dans les ravins nous avons rencontré la Xilolita mais j'ignore pourquoi ces chaumières portent le nom d'une forêt d'arbres qui n'existe ni paraissent avoir existé dans ces environs. Dans le fond du lit des ruisseaux nous ramassâmes des morceaux de madrepores et quelques exem-plaires de chaux fluatée à demi-roulés.